



04CO
06-25-01
PATENT APPLICATION
ATTY. DOCKET NO. 1711514 #2
ZM

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Yasufumi Fukuma et al.

Serial No.: 09/879,704

Filing Date: June 12, 2001

For: DATABASE CONSTRUCTING SYSTEM,
EYEGLOSS FRAME
SELECTING SERVICE SYSTEM,
EYE TEST SERVICE SYSTEM,
AND PROGRAM PRODUCT THEREOF

Examiner: Unknown

Group Art Unit: Unknown

Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

TRANSMITTAL LETTER

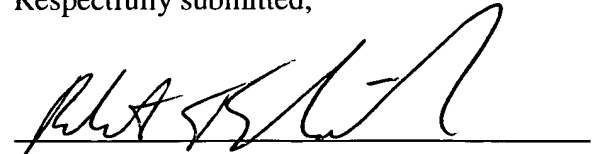
Sir:

Enclosed herewith for filing in connection with the above-identified application are the following items:

1. Certified copies of the following priority documents:
Japanese Patent Application No. 2000-175776
Japanese Patent Application No. 2000-175777
Japanese Patent Application No. 2000-196561
2. Return post card.

Authorization is hereby provided to charge any fees for this transmittal to Deposit Account No. 50-0305 of Chapman and Cutler.

Respectfully submitted,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. J. Schneider', is written over a horizontal line.

Robert J. Schneider

Reg. No. 27,383

Date: July 6, 2001
Chapman and Cutler
111 West Monroe Street
Chicago, Illinois 60603
(312) 845-3919



CERTIFICATE OF MAILING

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to the Commissioner for Patents, Washington, DC 20231 on the date indicated below.

Brenda Walton

Name of person mailing paper

Brenda Walton

Signature

July 6, 2001

Date



PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is
a true copy of the following application as
filed with this Office.

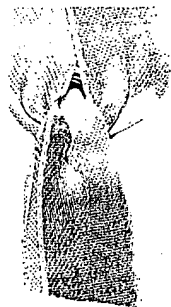
Date of Application : June 29, 2000
Application Number: Japanese Patent Application
No. 2000-196561
Applicant(s) : KABUSHIKI KAISHA TOPCON

May 30, 2001

Commissioner,
Japanese Patent Office

K O Z O O I K A W A

Certificate No.2001-3046691



5-47-09

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 6月29日

出 願 番 号

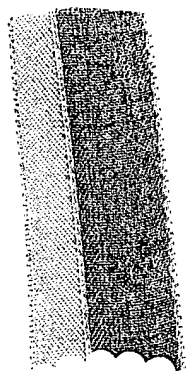
Application Number:

特願2000-196561

出 願 人

Applicant(s):

株式会社トプコン

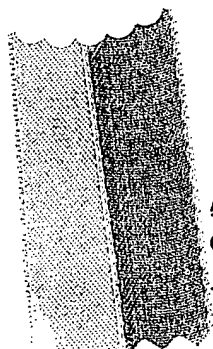
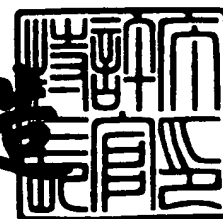


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 5月30日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3046691

【書類名】 特許願

【整理番号】 13969

【提出日】 平成12年 6月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/50

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号株式会社トプコン内

 【氏名】 福間 康文

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号株式会社トプコン内

 【氏名】 加藤 健行

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号株式会社トプコン内

 【氏名】 町田 奈留美

【特許出願人】

 【識別番号】 000220343

 【氏名又は名称】 株式会社トプコン

【代理人】

 【識別番号】 100082670

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 西脇 民雄

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 007995

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9712239

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書
 【発明の名称】 検眼サービスシステム
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 検眼サービスの利用者の顔画像を撮影する撮影カメラを有しかつサービス利用者の被検眼の検眼データを取得ししかも通信回線を介してデータベースシステムに接続された検眼サービス機器が検眼サービス施設に設置され、該検眼サービス機器又は前記データベースシステムには前記利用者を特定するための利用者 ID と撮影された顔画像を呼び出すための利用者パスワードとを発行する発行装置が設けられ、前記データベースシステムには、前記検眼データを保存する検眼データ保存手段と前記顔画像を保存する保存手段と、前記サービス利用者が端末機器を用いて前記利用者 ID と利用者パスワードとを入力して前記データベースシステムにアクセスしたときに前記顔画像を提示するウェブサーバとが設けられている検眼サービスシステム。

【請求項 2】 前記データベースシステムに、眼鏡フレームデータ保存手段が設けられ、前記ウェブサーバには眼鏡フレームを選択させる選択手段と、選択された眼鏡フレームを顔画像と画像合成する画像合成手段とが設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の検眼サービスシステム。

【請求項 3】 前記発行装置が前記サービス利用者の電子メールアドレスの入力に基づいて前記利用者 ID と前記利用者パスワードとを発行することを特徴とする請求項 2 に記載の検眼サービスシステム。

【請求項 4】 検眼サービスの利用者の顔画像を撮影する撮影カメラを有しかつサービス利用者の被検眼の検眼データを取得ししかも通信回線を介してデータベースシステムに接続された検眼サービス機器が検眼サービス施設に設置され、該検眼サービス機器又は前記データベースシステムには前記利用者を特定するための利用者 ID を発行する発行装置と前記顔画像を前記サービス利用者の端末機器に送信する送信手段とが設けられ、前記データベースシステムには、前記検眼データを保存する検眼データ保存手段と、前記サービス利用者が前記端末機器を用いて前記利用者 ID を入力して前記データベースシステムにアクセスしたときに眼鏡フレームを提示する眼鏡フレーム提示手段を有するウェブサーバとが設け

られ、前記端末機器には選択された眼鏡フレームと前記顔画像とを合成表示する画像合成手段が設けられている検眼サービスシステム。

【請求項 5】 前記送信手段は電子メールアドレスの入力に基づいて前記顔画像を前記端末機器に送信することを特徴とする請求項 4 に記載の検眼サービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、自宅にいながら眼鏡フレームの試着を行うことができる検眼サービスシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から、眼鏡店では来訪した顧客に眼鏡フレームを選択させ、鏡等で眼鏡をかけた状態での顔を自分自身に見させて気に入った眼鏡フレームを注文させ、その眼鏡フレームに眼鏡レンズを組み込んで、顧客に提供販売している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、この従来の眼鏡店の販売システムでは、顧客がその眼鏡店にわざわざ出向かなければ、眼鏡フレームを試着することができず、時間的に余裕のない顧客にとっては不便である。

【0004】

インターネットの発達した今日、眼鏡店でホームページを開設し、そのホームページを自宅のパーソナルコンピュータのモニター画面上に取り込んで、このモニター画面上で眼鏡フレームを選択させ、その眼鏡フレームと顔画像とを合成させるシステムを構築することにすれば、パーソナルコンピュータを所有している個人にとっては、自宅に居ながら、眼鏡フレームを試着でき、わざわざ眼鏡店に出掛ける手間が省けて、それだけ便利である。また、自宅に居ながら、気に入った眼鏡フレームを納得のいくまで選択できることになって望ましい。

【0005】

しかしながら、このシステムでは、検眼データが欠けており、検眼データも自分自身で取得できるようにすれば、より一層確かな眼鏡フレームの選択ができて望ましい。このような観点から、近時検眼サービス施設の構築が提案されている。

【0006】

この無人の検眼サービス施設では、この検眼サービスを利用するサービス利用者に検眼から眼鏡フレームまでの一連の作業を行わせることが考えられるが、眼鏡フレームの選択には時間がかかり、後続の検眼サービスを利用するサービス利用者の待ち時間が長くなり、ひいては、検眼サービスそれ自体に支障をきたすことになる。

【0007】

本発明は、上記の事情に鑑みて為されたもので、その目的とするところは、検眼サービス自体に支障をきたすことなく眼鏡フレームの選択を納得のゆくまで行うことができる検眼サービスシステムを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載の検眼サービスシステムは、検眼サービスの利用者の顔画像を撮影する撮影カメラを有しかつサービス利用者の被検眼の検眼データを取得ししかも通信回線を介してデータベースシステムに接続された検眼サービス機器が検眼サービス施設に設置され、該検眼サービス機器又は前記データベースシステムには前記利用者を特定するための利用者IDと撮影された顔画像を呼び出すための利用者パスワードとを発行する発行装置が設けられ、前記データベースシステムには、前記検眼データを保存する検眼データ保存手段と前記顔画像を保存する保存手段と、前記サービス利用者が端末機器を用いて前記利用者IDと利用者パスワードとを入力して前記データベースシステムにアクセスしたときに前記顔画像を提示するウェブサーバとが設けられていることを特徴とする。

【0009】

請求項2に記載の検眼サービスシステムは、前記データベースシステムに、眼鏡フレームデータ保存手段が設けられ、前記ウェブサーバには眼鏡フレームを選

択させる選択手段と、選択された眼鏡フレームを顔画像と画像合成する画像合成手段とが設けられていることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

請求項 3 に記載の検眼サービスシステムは、前記発行装置が前記サービス利用者の電子メールアドレスの入力に基づいて前記利用者 I D と前記利用者パスワードとを発行することを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

請求項 4 に記載の検眼サービスシステムは、検眼サービスの利用者の顔画像を撮影する撮影カメラを有しかつサービス利用者の被検眼の検眼データを取得ししかも通信回線を介してデータベースシステムに接続された検眼サービス機器が検眼サービス施設に設置され、該検眼サービス機器又は前記データベースシステムには前記利用者を特定するための利用者 I D を発行する発行装置と前記顔画像を前記サービス利用者の端末機器に送信する送信手段とが設けられ、前記データベースシステムには、前記検眼データを保存する検眼データ保存手段と、前記サービス利用者が前記端末機器を用いて前記利用者 I D を入力して前記データベースシステムにアクセスしたときに眼鏡フレームを提示する眼鏡フレーム提示手段を有するウェブサーバとが設けられ、前記端末機器には選択された眼鏡フレームと前記顔画像とを合成表示する画像合成手段が設けられていることを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

請求項 5 に記載の検眼サービスシステムは、前記送信手段は電子メールアドレスの入力に基づいて前記顔画像を前記端末機器に送信することを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

図 1 において、1 は個人が所有のパーソナルコンピュータ（端末機器）、2 はモニター、3 はキーボード、4 はマウスである。パーソナルコンピュータ 1 はプロバイダ 5 を介してインターネット 6 に接続されている。

【 0 0 1 4 】

また、7 は眼鏡店であり、眼鏡店 7 には顧客管理データベースサーバ 8、顔画像情報保存データベースサーバ 9、眼鏡レンズ保存データベースサーバ 9'、眼

鏡フレーム情報保存データベースサーバ（眼鏡フレームデータ保存手段）10、
検眼データ保存データベースサーバ（検眼データ保存手段）10'、ウェブサー
バ11、テレビカメラ12が設けられている。各サーバ8～9、9'、10、1
0' 11はLANで接続されており、テレビカメラ12は顔画像情報保存データ
ベースサーバ9に接続されている。ウェブサーバ11は眼鏡フレームを選択させ
る選択手段と眼鏡レンズを選択させる選択手段と選択された眼鏡フレームを顔画
像と合成する画像合成手段とを備えている。

【0015】

ウェブサーバ11はインターネット6に接続されている。この眼鏡店7には眼
鏡フレーム製造メーカー13からインターネット6を介して眼鏡フレーム情報が
提供され、眼鏡店7の眼鏡フレーム情報保存データベースサーバ10に眼鏡フレ
ーム情報が逐次保存される。

【0016】

この眼鏡店7はホームページを開設している。このホームページのメニュー画
面には、図6に示すように、このメニュー画面には例えば検眼サービス選択画面
ボタン、眼鏡フレーム試着画面ボタンその他の画面選択ボタンが表示されると共
に、その説明が表示されている。

【0017】

個人がパーソナルコンピュータ1のウェブブラウザを用いて、眼鏡店7のホー
ムページにアクセスして眼鏡フレーム試着ボタンを押すと、モニター2の画面
2Aに、例えば、図2（a）に示すように、「XX眼鏡店」のホームページの眼
鏡フレーム試着コーナーが表示され、眼鏡フレーム14の選択画面を指定すると
、画面遷移してモニター画面2Aに複数個の眼鏡フレーム14が表示される。

【0018】

このモニター画面2A上で、眼鏡フレーム14を顔画像と合成する画像合成プ
ログラムが必要か否かを問い合わせさせ、画像合成プログラムを必要とする場合
にはダウンロードさせる。

【0019】

個人が自分の顔画像を入力して、図2（b）に示すようにモニター画面2Aに

顔画像 1 5 を表示させ、画面上の二点 Y 1、Y 1 を指定して、キーボード 3 から二点 Y 1、Y 1 の実際の距離を入力させる。次に、眼鏡フレーム 1 4 を選択させ、合成ボタンを操作すると、演算手段によって眼鏡フレーム 1 4 に対する顔画像の撮影倍率が調整され、図 2 (c) に示すように、選択した眼鏡フレーム 1 4 を試着した顔画像 1 5 がモニター画面 2 A に合成表示される。

【 0 0 2 0 】

更に、自分の顔画像 1 5 に選択した眼鏡フレーム 1 4 を試着させる構成としたが、図 3 に示すように、個人が眼鏡店 7 のホームページにアクセスして、眼鏡フレーム 1 4 の試着コーナーを選択すると、複数の眼鏡フレーム 1 4 と共に、モデルの顔画像 1 6、髪型 1 7 等がモニター画面 2 A に表示され、眼鏡フレーム 1 4、モデルの顔画像 1 6、髪型 1 7 等を逐次選択し、合成を表示すると、選択された眼鏡フレーム 1 4、モデルの顔画像 1 6、髪型 1 7 の顔画像がモニター画面 2 A 上に表示される。

【 0 0 2 1 】

更に、この眼鏡店 7 には、図 1 に示すようにインターネット 6 を介して検眼サービス施設 2 0 に設置の検眼サービス機器 2 1 が接続されている。ここで、検眼サービス施設 2 0 とは、例えば、駅の構内、スーパーマーケットの休憩室、コンビニエンスストア、病院の待合室、眼鏡店の待合室、公共施設の待合室、休憩室、銀行の待合室等に設置されるものをいう。

【 0 0 2 2 】

検眼サービス施設 2 0 は例えば大手私立病院の待合室に設置されているものとする。図 4 はその待合室の光景を示す斜視図であり、待合室の一角に検眼サービス施設 2 0 が設けられ、この検眼サービス施設 2 0 に検眼サービス機器 2 1 を設置するための設置テーブル 2 3、椅子 2 4 が設けられている。

【 0 0 2 3 】

検眼サービス機器 2 1 としては、ここでは、自覚・他覚両用の検眼を行うことができるオートレフラクトメータ、レンズメータが設置されているものとする。

【 0 0 2 4 】

検眼サービス機器 2 1 の上部には撮影カメラ 2 5 が一体に取り付けられ、その

前面には人体感知センサー 2 5' が設けられている。検眼サービス機器 2 1 は利用者が椅子 2 4 に着座すると、自動的にパワーセーブモードからパワーモードに復帰する。

【 0 0 2 5 】

この撮影カメラ 2 5 は例えば広角カメラで、その椅子 2 4 に着座した検眼サービス機器 2 1 を利用するサービス利用者の顔画像を撮影するようになっている。

【 0 0 2 6 】

その検眼サービス機器 2 1 のすぐそばには操作用ジョイスティック 2 6、操作用タッチパネル 2 7 が設けられている。利用者はその検眼サービス機器 2 1 の顎受け（図示を略す）に顎を載せ、額当て（図示を略す）に額を当てて顔を固定し、自分自身で操作用ジョイスティック 2 6 又は操作用タッチパネル 2 7 を操作して眼の位置を合わせる。

【 0 0 2 7 】

その検眼サービス機器 2 1 の画面 2 1 A には被検眼の前眼部像 2 8 が図 5 に示すように提示され、その図 5 に示すように、アライメント許容マーク 2 9 に対して瞳孔 3 0 の中心 3 0 A が範囲外にあるときには、瞳孔の中心 3 0 A がアライメント許容マーク 2 9 の範囲内に導かれるように操作用ジョイスティック 2 6 又は操作用タッチパネル 2 7 を操作する。これによって、被検眼を装置本体の光軸に概略合わせる粗アライメントが完了する。

【 0 0 2 8 】

操作に不慣れな利用者には、別の場所にいるサービスマンが必要に応じて粗アライメントを誘導操作するようにしても良い。

【 0 0 2 9 】

例えば、検眼サービス施設 2 0 を眼鏡店 7 の待合室に設置した場合には、図示を略すモニター室と検眼サービス施設 2 0 とを LAN で接続し、前眼部像 2 8 をモニター室のモニターに送信し、粗アライメントの操作に手間取って時間がかかっている利用者の場合には、そのモニター室からその操作を行っている利用者が利用している検眼サービス機器 2 1 の操作の方向をアナウンスするか又はその画面 2 1 A 上に操作の方向の指示メッセージを表示するようにすれば、粗アライメ

ント操作に要する時間の短縮を図ることができる。

【 0 0 3 0 】

被検眼の粗アライメントが完了すると、検眼サービス機器 2 1 が被検眼に対する装置光軸のアライメントを自動的に実行し、公知の手順で被検眼の眼屈折力が測定され、他覚検眼データが取得される。また、自覚検眼データも公知の手順で取得される。

【 0 0 3 1 】

検眼サービス機器 2 1 には、図 1 に示すように、発行装置としてのプリント装置 3 1 が設けられ、これらの検眼データの測定後、操作用ジョイスティック 2 6 又は操作用タッチパネル 2 7 を操作して、測定終了を実行すると、プリント装置 3 1 から検眼データ、利用者 I D、利用者パスワードがプリントアウトされる。と同時に、その利用者の顔画像 1 5 と検眼データと利用者 I D と利用者パスワードとがインターネット 6 を経由して最寄りの眼鏡店 7 に送信される。その顔画像と利用者パスワードとは顔画像情報保存データベースサーバ 9 に保存され、その検眼データと利用者 I D とは検眼データ保存データベースサーバ 1 0' に保存される。

【 0 0 3 2 】

ここで、利用者 I D と利用者パスワードとを発行させることにしたのは、以下の理由による。

【 0 0 3 3 】

すなわち、検眼サービスコーナーで、眼鏡レンズの選択、眼鏡フレームの選択を行わせるように検眼サービスシステムを構築することもできるが、眼鏡レンズの選択、眼鏡フレームの選択は恣意的なもので、複数回の試行によってはじめて決断できるものであり、かつ、決断を要するまでには時間がかかるものであり、検眼サービス施設 2 0 でこれを行わせることにすると、待ち時間が長くなって、検眼サービス施設 2 0 の利用効率が低下することになるからである。

【 0 0 3 4 】

ここでは、その利用者の顔画像は利用者パスワードを用いてのみ呼び出すことができるようになっており、このように、自己の顔画像を利用者パスワードを用

いてのみ呼び出す構成となっているので、他人がその利用者の顔画像をむやみに呼び出して覗き見することができず、利用者個人のプライバシーを確保することができる。なお、システム管理者の側もパスワードがかけられることにより、そのサービス利用者の顔画像を見ることができないようにすれば一層プライバシーが確保される。

【0035】

ここでは、利用者IDと利用者パスワードとを測定終了と共に発行することとしたが、その利用者のメールアドレスを入力することにより、利用者IDと利用者パスワードとを発行するようにしても良い。このメールアドレスは眼鏡店7の顧客管理データベースサーバ8に保存され、ダイレクト電子メールの発行の利用に供される。

【0036】

また、ここでは、利用者IDと利用者パスワードとを発行して、顔画像と検眼データとを共に眼鏡店7にデータ送信することになっているが、利用者それ自身が保有するパーソナルコンピュータ1のメールアドレスを入力させ、添付ファイルとして顔画像データを自宅のパーソナルコンピュータ1に送信手段により送信させるようにすることもできる。

【0037】

このようにすると、顔画像が眼鏡店7に送られないので、その利用者個人のプライバシーがより一層確保される。

【0038】

利用者は、プリントされた利用者IDと利用者パスワードとを自宅に持ち帰り、自宅のパーソナルコンピュータ1を立ち上げて眼鏡店7のホームページにアクセスする。

【0039】

すると、モニター2の画面に眼鏡店7のホームページのメニュー画面が図6に示すように表示される。このメニュー画面で検眼サービス選択画面ボタンを押すと、画面遷移して、検眼サービス選択画面が図7に示すように表示される。

【0040】

その検眼サービス選択画面では、例えば「利用者 I D」、「利用者パスワード」、「氏名」、「住所」、「電話番号」、「生年月日」、「性別」、「メガネ使用年数」、「コンタクトレンズの使用の有無」の各入力ボックス、確定ボタンが表示される。なお、「氏名」、「住所」、「電話番号」、「生年月日」、「性別」、「メガネ使用年数」、「コンタクトレンズの使用の有無」の各入力は検眼サービス機器 2 1 を利用する際に入力させ、これらのデータを眼鏡店 7 の顧客管理データベースサーバ 8 に保存させるようにしても良い。

【 0 0 4 1 】

利用者がこの各入力ボックスに所用の事項を入力し、確定ボタンを押すと、これらのデータが眼鏡店 7 のウェブサーバ 1 1 に送信され、ウェブサーバ 1 1 は検眼データ情報保存データベース 1 0' にアクセスして、その「利用者 I D」、「利用者パスワード」に対応する顔画像、検眼データをそのモニター 2 の画面 2 A に図 8 に示すように提示すると共に、眼鏡レンズ選択ボタン、眼鏡フレーム選択ボタンを表示する。

【 0 0 4 2 】

眼鏡レンズ選択ボタンを押すと、図 9 に示すように検眼データに応じて複数個の眼鏡レンズがモニター 2 の画面 2 A に提示される。利用者はその複数個の眼鏡レンズの中から好みの眼鏡レンズを選択して特定する。

【 0 0 4 3 】

次いで、眼鏡フレーム選択ボタンを押すと、その選択された眼鏡レンズが装着可能な複数個の眼鏡フレームが図 1 0 に示すようにモニター 2 の画面 2 A に提示されると共に画像合成ボタンが表示される。サービス利用者はその複数個の眼鏡フレームの中から好みの眼鏡フレームを特定する。

【 0 0 4 4 】

次いで、画像合成ボタンを押すと、図 1 1 に示すように顔画像 1 5 にその選択された眼鏡フレーム 1 4 が合成されて、モニター 2 の画面 2 A 上に提示される。

【 0 0 4 5 】

選択した眼鏡フレーム 1 4 が好みのものでない場合には、眼鏡フレーム 1 4 の選択と合成とを繰り返す。好みの眼鏡フレームを注文したい場合には、注文ボタ

ンを押すと、その眼鏡フレーム、眼鏡レンズの注文書データが発行される。

【 0 0 4 6 】

眼鏡フレームを注文したくない場合には、クリアボタンを押してメニュー画面に戻るか又は接続を断てば良い。

【 0 0 4 7 】

なお、ここでは、撮影カメラ 2 5 によって撮影された顔画像を用いて合成表示するものであるから、眼鏡フレームと顔画像との倍率関係はあらかじめわかっているため、サービス利用者が眼鏡フレーム 1 4 に対する撮影倍率を調整する作業は不要である。

【 0 0 4 8 】

以上、この発明の実施の形態では、眼鏡店 7 にデータベースシステムを設ける構成としたが、眼鏡店にはウェブサーバのみを設け、データベースサーバ 8、9、9'、10、10' は眼鏡店 7 とは異なる場所、例えば、データセンターを設けて、そのデータセンターにデータベースサーバを設けても良い。

【 0 0 4 9 】

更に、ウェブサーバ 1 1 もデータセンターに設けて、眼鏡店 7 には端末機器のみを設け、この端末機器を用いてデータベースサーバにアクセスする構成としても良い。

【 0 0 5 0 】

図 1 では、眼鏡フレーム製造メーカー 1 3 が 1 社しか描かれていないが、眼鏡フレーム製造メーカー 1 3 は 1 社に限らないものであり、眼鏡店 7 は複数の眼鏡フレーム製造メーカー 1 3 からの眼鏡フレームデータを取り込める構成とすることもでき、また、眼鏡フレーム製造メーカー 1 3 にデータベースサーバがあって、必要に応じて、そのデータベースサーバにアクセスして、眼鏡フレームデータを呼び出す構成とすることもできる。

【 0 0 5 1 】

更にまたこの発明の実施の形態では、検眼サービス機器 2 1 に利用者 ID と利用者パスワードとを発行させることにしたが、利用者 ID と利用者パスワードとを眼鏡店 7 の側又はデータセンターの側で発行させるようにしても良い。

【 0 0 5 2 】

この場合、サービス利用者の指定した電子メールアドレスに利用者 I D、又は利用者 I D と利用者パスワードとを送信するようにしても良い。

【 0 0 5 3 】

【発明の効果】

本発明によれば、検眼サービス自体に支障をきたすことなく眼鏡フレームの選択を納得のゆくまで行うことができるという効果を奏し、とくに、検眼サービス施設を利用した場合でも、個人のプライバシーを保護できるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係わる検眼サービスシステムの概念図である。

【図 2】 本発明に係わるパーソナルコンピュータのモニター画面の表示状態を示す説明図であって、（a）は複数個の眼鏡フレームが表示された状態を示し、（b）はパーソナルコンピュータに入力された顔画像が表示された状態を示し、（c）は顔画像に眼鏡フレームが合成表示されたモニター画面を示す。

【図 3】 眼鏡店のホームページにアクセスしたパーソナルコンピュータのモニター画面に表示された眼鏡フレームとモデルの顔画像とを示す図である。

【図 4】 本発明に係わる検眼サービス施設の光景を説明するための概略図である。

【図 5】 本発明に係わる検眼サービスシステムの検眼サービス機器を用いての粗アライメントの説明図である。

【図 6】 本発明に係わる検眼サービスシステムのメニュー画面の一例を示す図である。

【図 7】 本発明に係わる検眼サービスシステムの検眼サービス選択画面の一例を示す図である。

【図 8】 本発明に係わる検眼サービスシステムの顔画像の表示状態を示す図である。

【図 9】 本発明に係わる検眼サービスシステムの眼鏡レンズ選択画面の一例を示す図である。

【図 1 0】 本発明に係わる検眼サービスシステムの眼鏡フレーム選択画面の一例を示す図である。

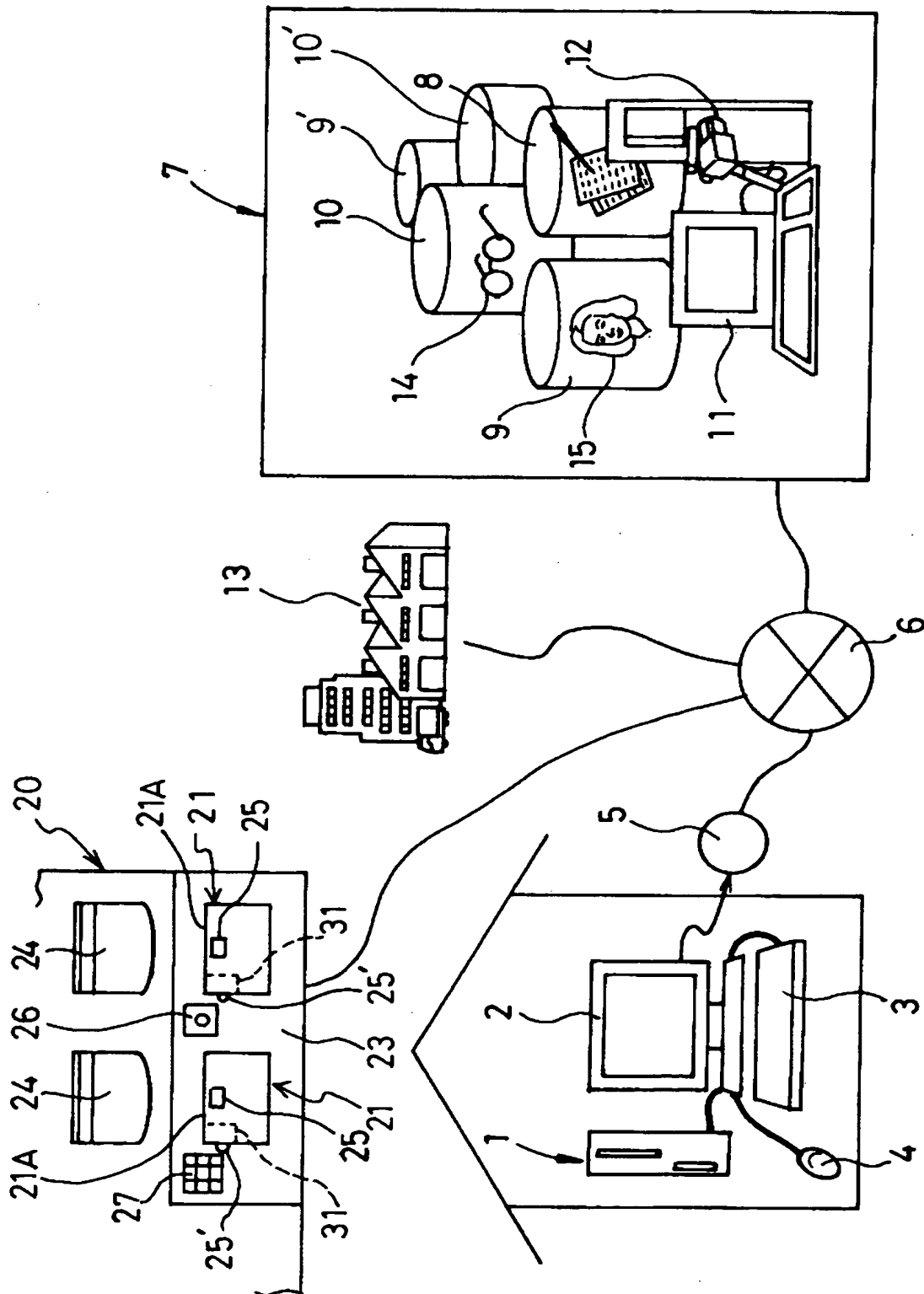
【図 1 1】 選択された眼鏡フレームを顔画像に合成して表示させた状態を示す図である。

【符号の説明】

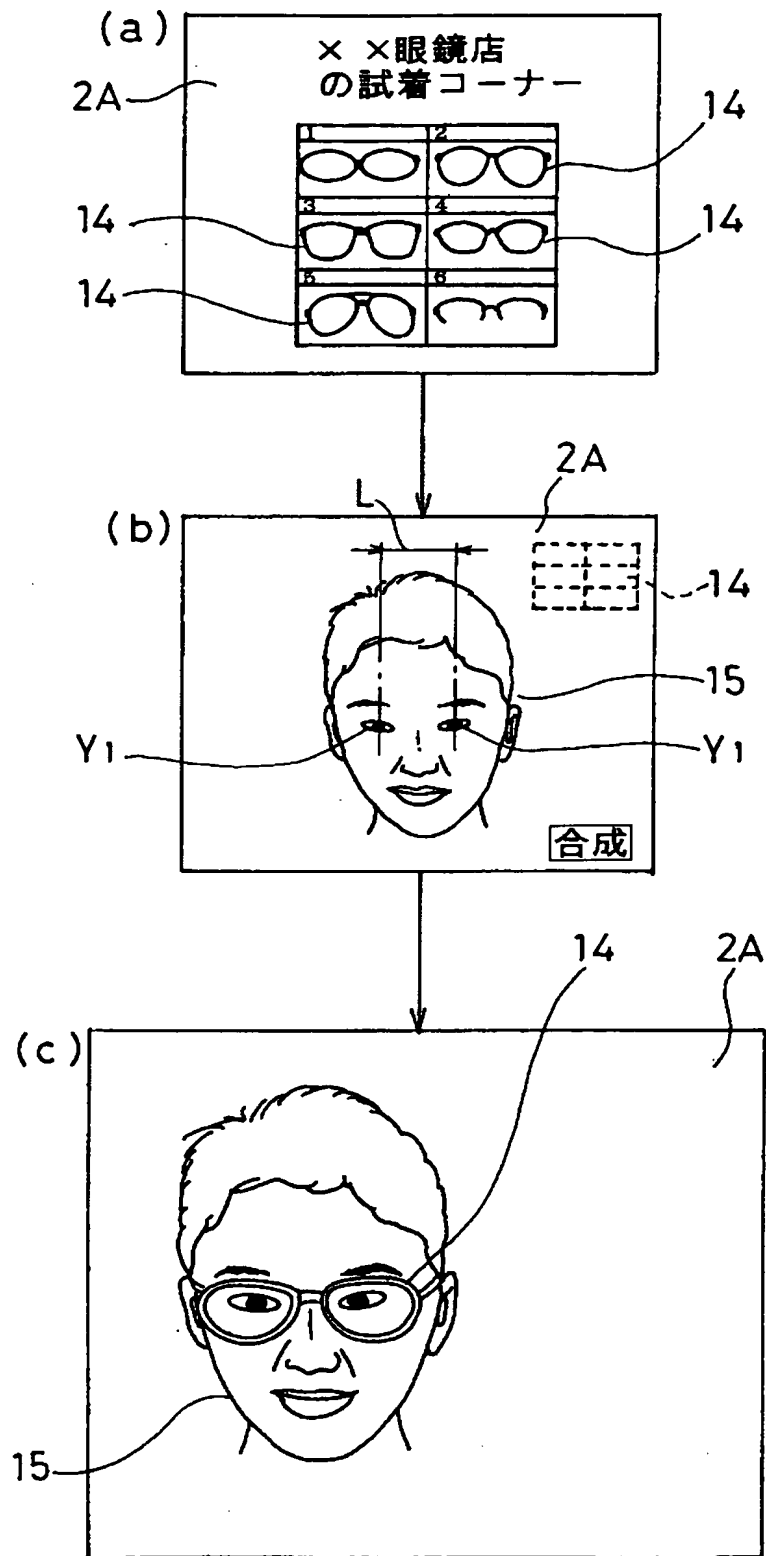
- 1 パーソナルコンピュータ（端末機器）
- 2 A モニター画面
- 1 眼鏡店
- 1 1 ウェブサーバ
- 1 4 眼鏡フレーム
- 1 5 顔画像
- 2 5 撮影カメラ
- 3 1 プリント装置（発行装置）

【書類名】 図面

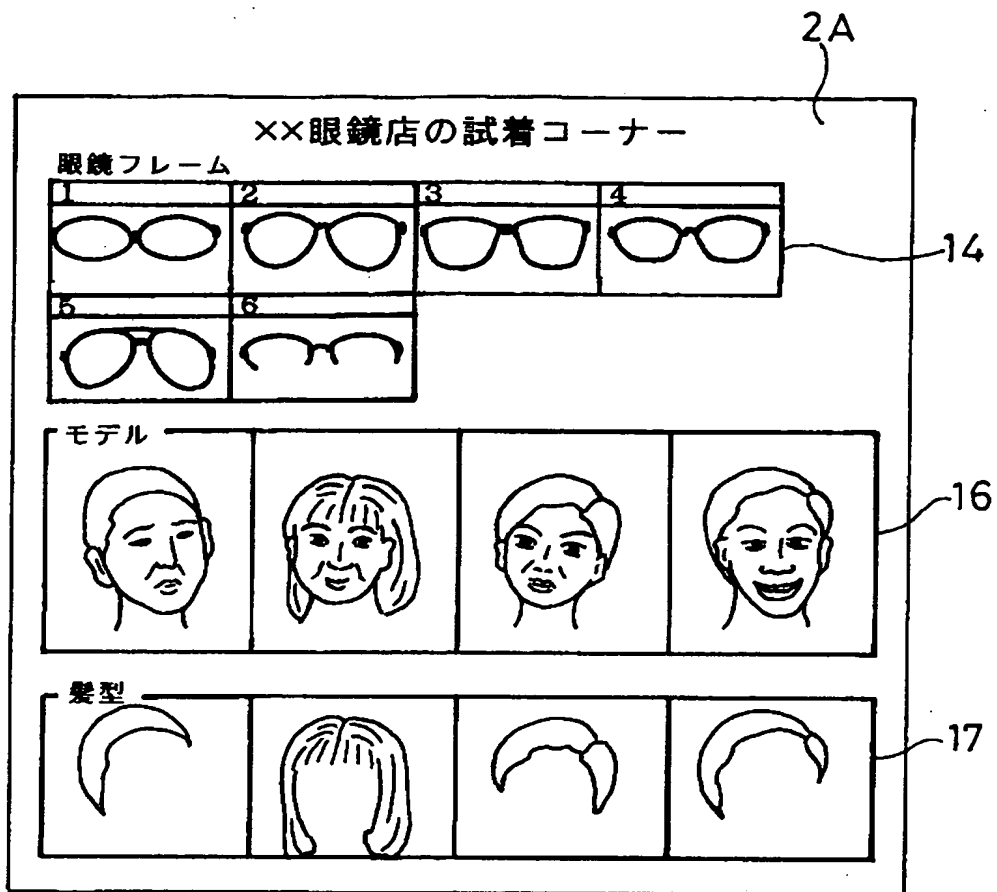
【図 1】



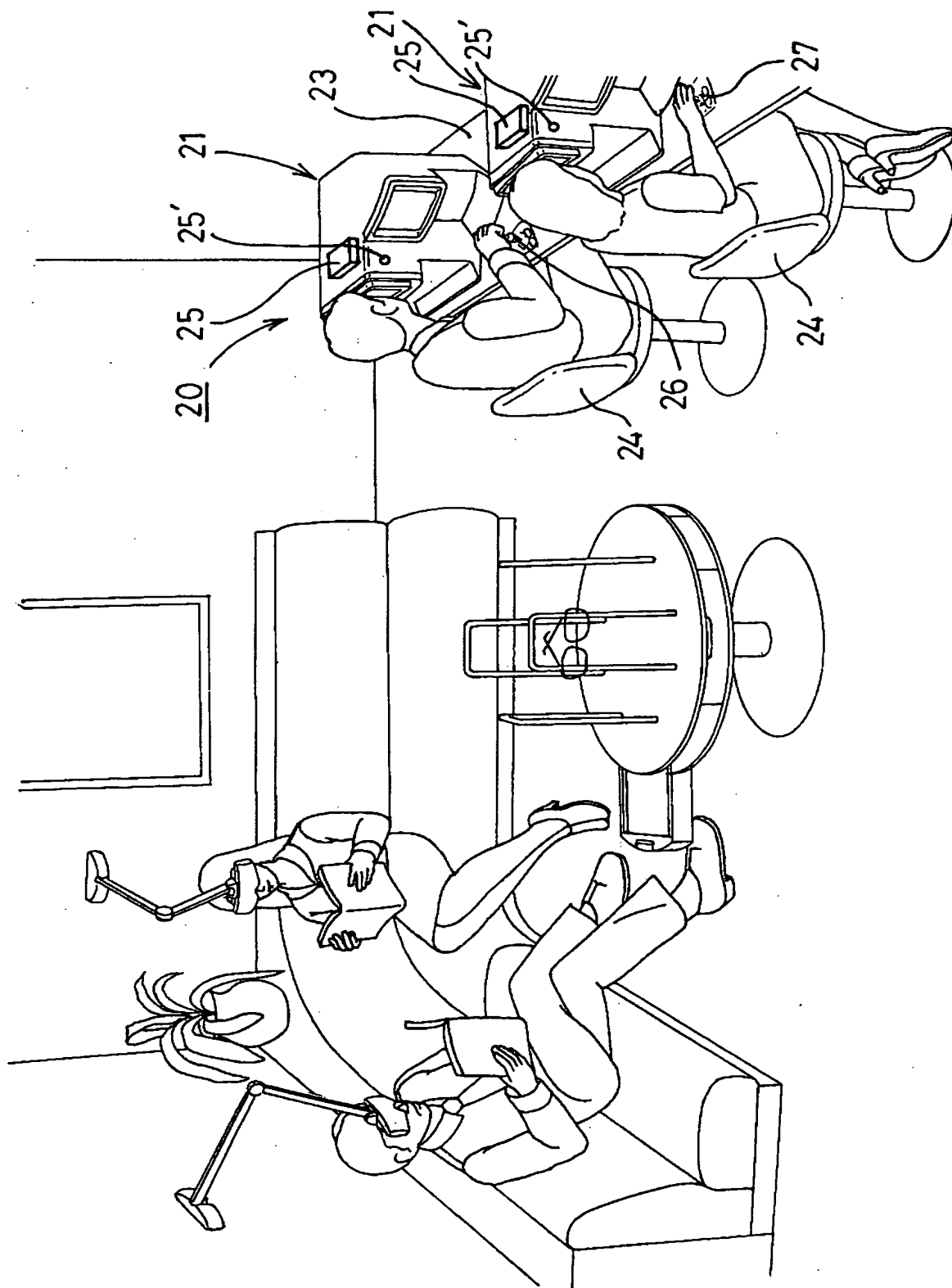
【図 2】



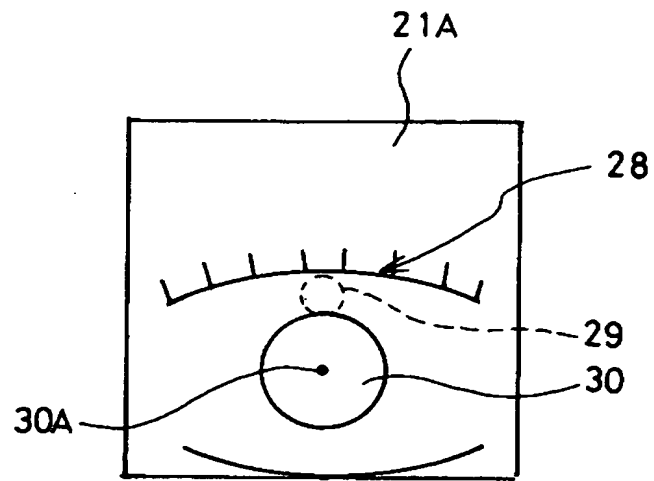
【図3】



【図4】



【図 5】



【図 6】

2 A

× × 眼鏡店メニュー画面	
眼鏡フレーム試着画面ボタン	□ -----
検眼サービス選択画面ボタン	□ -----
-----	□ -----

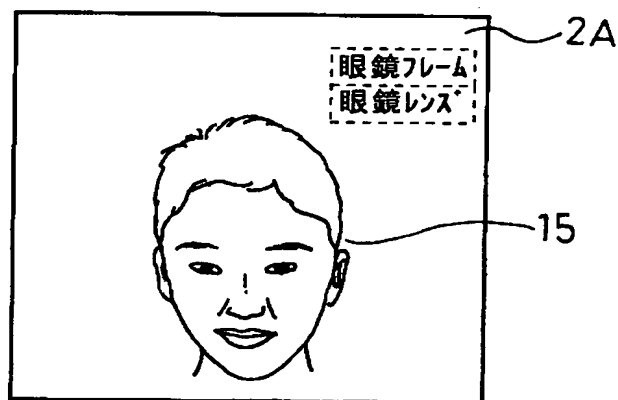
【図 7】

検眼サービス選択画面

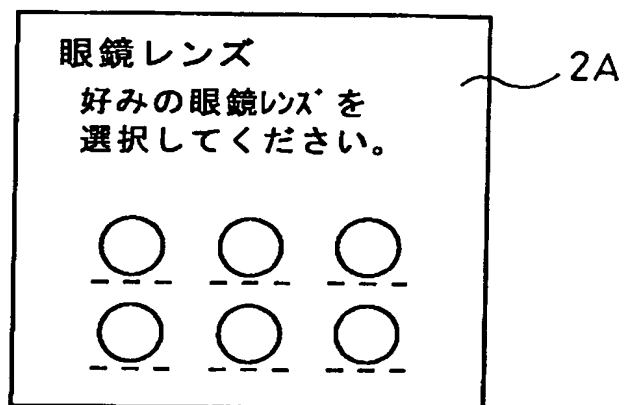
利用者ID	<input type="text"/>
利用者パスワード	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
氏名	<input type="text"/>
電話番号	<input type="text"/>
生年月日	<input type="text"/>
性別	<input type="text"/>
メガネ使用年数	<input type="text"/>
コンタクトレンズの使用の有無	<input type="text"/>

確定 ☐

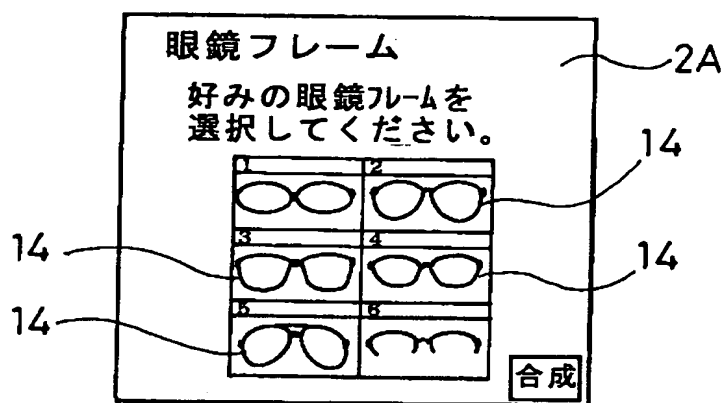
【図 8】



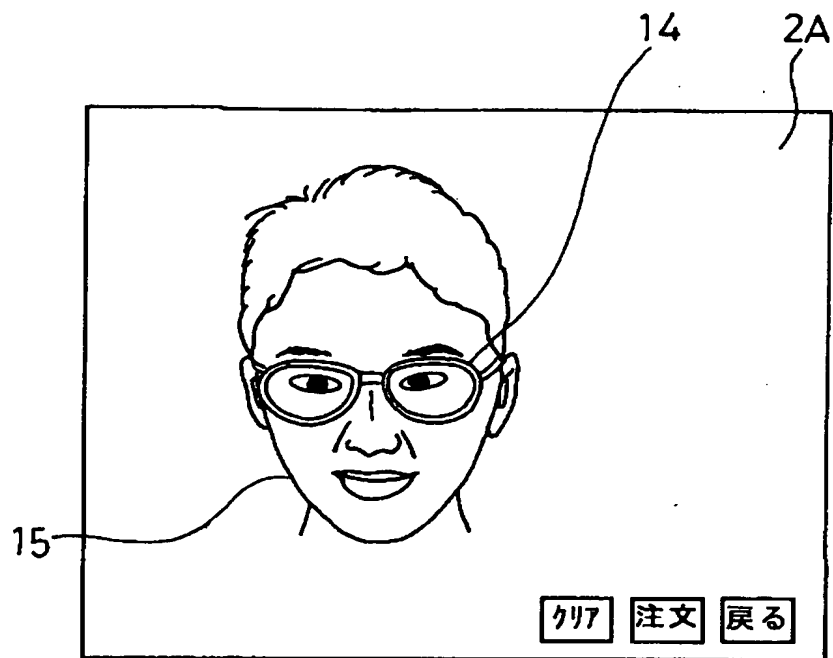
【図9】



【図10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 検眼サービス自体に支障をきたすことなく眼鏡フレームの選択を納得のゆくまで行うことができる検眼サービスシステムを提供する。

【解決手段】 本発明の検眼サービスシステムは、検眼サービスの利用者の顔画像 1 5 を撮影する撮影カメラ 2 5 を有しかつサービス利用者の被検眼の検眼データを取得ししかも通信回線を介してデータベースシステムに接続された検眼サービス機器 2 1 が検眼サービス施設 2 0 に設置され、検眼サービス機器には前記利用者を特定するための利用者 I D と撮影された顔画像を呼び出すための利用者パスワードとを発行する発行装置 3 1 が設けられ、データベースシステムには、検眼データを保存する検眼データ保存手段と顔画像を保存する保存手段と、サービス利用者がパーソナルコンピュータを用いて利用者 I D と利用者パスワードとを入力してデータベースシステムにアクセスしたときに顔画像を提示するウェブサーバ 1 1 とが設けられている。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000220343]

1. 変更年月日	1990年 8月 8日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都板橋区蓮沼町75番1号
氏 名	株式会社トプコン